

# بررسی اثر پارتنولاید بر تکثیر رده سلولی لوکمی حاد لنفوسیت T از طریق ارزیابی

## بیان اوستئوپونتین

### دکتر مهدی زاهدپناه، دکتر مهدی سهمانی

#### چکیده پژوهش

**زمینه و هدف:** استئوپونتین (OPN) نقشی اساسی در ازدیاد سلول و مقاومت دارویی در درمان سرطان و بدخیمی های خونی دارد. در لوسمی حاد لنفوبلاستیک سلول T، بیشتر روش های درمانی اولیه می توانند باعث بهبودی شوند در حالی که برخی از بیماران پس از آن عود می کنند و به شیمی درمانی پاسخ خوبی نمی دهند. پارتنولاید (PTL) می تواند باعث ایجاد آپوپتوز در رده های سلولی مختلف سرطانی از طریق مهار فاکتور هسته ای پیش التهابی کاپا B شود و دارای فعالیت ضد توموری در درمان لوسمی لنفوبلاستیک حاد است. هدف از مطالعه بررسی نقش OPN در ایجاد مقاومت در شرایط آزمایشگاهی به PTL در سلولهای Jurkat است.

**روش ها:** سلول های Jurkat با ۸-۲۰ میکرومتر PTL به مدت ۴۸ ساعت کشت شدند. ترانسفکشن با OPN siRNA انجام شد. بررسی آپوپتوز با آنکسین V-Alexa Fluor-488 / PI انجام شد. برای اندازه گیری بیان ژن OPN با استفاده از روش  $2^{-\Delta\Delta C_t}$  از واکنش زنجیره ای پلیمرز در زمان واقعی کم استفاده شد.

**یافته ها:** PTL دارای اثر سیتوتوکسیک و آپوپتوز بر روی سلولهای Jurkat با مقادیر IC50 معادل ۱۶/۱ میکرومول است و اثر مهار رشد PTL در ترکیب با OPN-siRNA تفاوت معنی داری ندارد. بیان ژن OPN تحت تأثیر PTL نیست.

**نتیجه گیری:** پارتنولاید باعث ایجاد آپوپتوز در سلولهای Jurkat می شود، اما مهار بیان ژن استئوپونتین با siRNA اثر آپوپتوتیک پارتنولاید را کاهش نمی دهد.